

सर्वसमावेशक शेती शाळा (Farmer Field School-FFS) अॅप व शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली (Learning Management System- LMS) अॅप विकसित करण्याबाबत -

**महाराष्ट्र शासन**

शासन निर्णय क्रमांक: कृवपदुम-१९०१५/३/२०२५-MAG-CA (E-१०६५७९४)

कृषि, पशुसंवर्धन, दुग्धव्यवसाय विकास व मत्स्यव्यवसाय विभाग,

हुतात्मा राजगुरु चौक, मादाम कामा मार्ग,

मंत्रालय, मुंबई-४०० ०३२.

दिनांक :- १५ एप्रिल, २०२५

**प्रस्तावना :-**

शेतकरी विस्तार सेवांची परिणामकारकता वाढवण्यासाठी आणि कृषि विषयक ज्ञानाचा शेतकऱ्यांपर्यंत अव्याहत प्रसार करण्यासाठी, सर्वसमावेशक शेती शाळा (Farmer Field School- FFS) आणि शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली (Learning Management System - LMS) अॅप्लिकेशन विकसित करणे आवश्यक आहे. सदर मोबाईल अॅप हे शेतकऱ्यांना पिक व्यवस्थापनाबाबत आणि यंत्र-औजारांच्या वापराबाबत, शेतकऱ्यांच्या प्रगतीचा मागोवा घेण्यासाठी एकात्मिक अभिप्राय प्रणाली, आणि प्रत्येक पिकांसाठी तयार केलेल्या प्रमाण कार्यपद्धती (Standard Operating Procedures - SOPs) इ. बाबत निर्णय घेण्यास मदत करणारी प्रणालीसारख्या (Decision Support Systems - DSS) आवश्यक सुविधांनीयुक्त असेल व ते शेतकऱ्यांच्या शिक्षण अनुभूतीत सुधारणा करणारे महत्वपूर्ण व्यासपीठ म्हणून सेवारत राहील. त्याशिवाय, सदर अॅप डिजीटल शेतीशाळा, पाणी शाळा आणि पशु शाळा यांच्या माध्यमातून मृदा आरोग्य, जल व्यवस्थापन आणि पशुसंवर्धन यांच्याशी निगडीत शैक्षणिक संसाधनांचे प्रसारण करेल.

२. सदर अॅपची VISTAAR नेटवर्कसारख्या विद्यमान संरचनांशी सांगड घालण्यात येईल, व्यक्तिगत स्तरावर अधिक ज्ञान मिळविण्यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता/यांत्रिक शिक्षण (AI/ML) तंत्रज्ञानाचा उपयोग केला जाईल. शेतकऱ्यांचा सहभाग आणि कौशल्ये वाढविण्याच्या हेतूने अॅपच्या सर्वसमावेशक वैशिष्ट्यांमध्ये Content Management, Admin Roles, Learner Enrollment, Testing आणि Certification Systems यांचा समावेश राहील. सदर अॅपद्वारे केवळ पीक उत्पादनच नव्हे तर काढणीपश्चात प्रक्रिया संदर्भात देखील मदत केली जाईल, ज्यायोगे मूल्य साखळी (Value Chain) विकासास मदत होईल. यानुषंगाने सर्वसमावेशक शेती शाळा आणि शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली (FFS & LMS) अॅप्लिकेशन विकसित करण्यास मान्यता देण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती, त्याबाबत शासन पुढीलप्रमाणे निर्णय घेत आहे.

**शासन निर्णय :**

१. शेतकरी विस्तार सेवांची परिणामकारकता वाढवण्यासाठी आणि कृषि विषयक ज्ञानाचा शेतकऱ्यांपर्यंत अव्याहत प्रसार करण्यासाठी, सर्वसमावेशक शेती शाळा आणि शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली (FFS & LMS) हे अॅप्लिकेशन विकसित करण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

## २. अँपची रूपरेषा :

सदर अँपची रूपरेषा खालील प्रमाणे असेल -

- १) प्रत्येक शेती शाळा भेट आणि प्रत्येक पिकासाठी विस्तार यंत्रणेमधील कर्मचाऱ्यांसाठी निर्णय घेण्यास मदत करणारी प्रणाली (DSS ) राहील.
- २) शेतकऱ्यांसाठी अभिप्राय प्रणाली, यामध्ये शिक्षण मापनपद्धती आणि सामुदायिक विषय निर्मिती (Community Content Creation) यांचा समावेश असेल जेणेकरून प्रत्येक शेती शाळेद्वारे दिलेले शिक्षण व त्याची उपयुक्तता नोंदविता येईल.
- ३) संपूर्ण पीक हंगामात प्रत्येक पिकासाठी निश्चित केलेल्या प्रमाण कार्यपद्धतींबाबत (SOPs) सूचनांद्वारे (notifications) शेतकऱ्यांना मदत करणे.
- ४) हे अँप डिजिटल शेतीशाळा, डिजिटल पाणी शाळा आणि डिजिटल पशु शाळा प्रसारित करण्याचे माध्यम राहील.
- ५) शिक्षण व्यवस्थापन प्रणालीमध्ये (LMS) माहितीविषयक व्यवस्थापन (end-to-end Content Management), प्रशासन कामे (Admin Roles), नोंदणी मोडयुल (Enrollment Modules), मूल्यांकन आणि चाचणी (Assessment and Testing), Certification Standards (प्रमाणीकरणाची मानके) आणि संवाद साधने (Communication Tools), अभिप्राय नोंदविणे (feedback) आणि प्रशिक्षण यशस्वीरित्या पूर्ण करणा-यांना ऑनलाईन प्रमाणपत्र देणे (Online certificate) यांसारख्या सुविधांचा समावेश असेल.
- ६) सदर अँपचे Farmer's App व VISTAAR नेटवर्क सोबत एकात्मिकीकरण करण्यात येईल त्याद्वारे VISTAAR नेटवर्क मधील AI/ML चा फायदा घेणे शक्य होईल.
- ७) क्षेत्रीय यंत्रणेसाठी सदर अँप निर्णय घेण्यास मदत करणारी (DSS) प्रणाली असेल. तसेच, कृषि प्रक्रिया व विपणनासह काढणीपश्चात मूल्य साखळी (Value Chains) संदर्भातील शिक्षण साहित्य उपलब्ध करून देणारी व प्रमाणीकरणाची (Certification) प्रणाली राहील.

## ३. अँप विकसित करण्याची कालमर्यादा :

नानाजी देशमुख कृषि संजीवनी प्रकल्पाने Farmer's App विकसित केले असून त्यात उक्त परिच्छेद २ मध्ये नमूद केलेल्या सुधारणा करणे आवश्यक आहे. त्याचप्रमाणे सदर प्रकल्पाचे प्रकल्प व्यवस्थापन कक्ष केंद्र शासनासह त्यांच्या अन्य भागीदारांसोबत Farmer's App आणि VISTAAR नेटवर्क विकसित करण्यासाठी काम करत आहे.

- १) सदर प्रकल्पाद्वारे विकसित केलेले शेती शाळा (FFS) अँप उपरोक्त नमूद उद्दिष्टांनुसार सुधारित केले जाऊ शकते आणि त्यानुसार FFS & LMS अँपचा पहिला टप्पा मे २०२५ पर्यंत, पहिल्या शेती शाळा सत्रांसाठी तयार होणे आवश्यक राहील.
- २) शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली (LMS) सप्टेंबर २०२५ पर्यंत कार्यान्वित होणे आवश्यक राहील.

## ४. शैक्षणिक विषय निर्मिती (Learning Content Requirement) :

सदर अँप सर्वसमावेशक करण्यासाठी खालील बाबी अँपचा भाग असतील.

- १) शेती शाळेदरम्यान विस्तार कर्मचाऱ्यांच्या प्रत्येक भेटीसाठी पीकनिहाय प्रमाण कार्यपद्धती
- २) शेतकऱ्याला संपूर्ण पीक हंगामात निर्णय घेण्यास मदत करण्यासाठी प्रमाण कार्यपद्धती
- ३) पीक आरोग्य, कीड आणि रोग व्यवस्थापन, काढणीपश्चात व्यवस्थापन, नैसर्गिक संसाधन व्यवस्थापन, कृषि तंत्रज्ञान, कृषि सल्ला इ.विषयावरील व्हिडिओ आणि ऑडिओ सामग्री.
- ४) शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली (LMS) साठी आवश्यक असलेली सर्व सामग्री

#### ५. सामग्रीचे स्रोत :

उपरोक्त सामग्रीसाठी संभाव्य स्रोत खालीलप्रमाणे असतील:

१.	शेती शाळेसाठी प्रमाण कार्यपद्धती	कृषि आयुक्तालय, कृषि विद्यापीठे, महाबीज
२.	पीक हंगामांसाठी प्रमाण कार्यपद्धती	कृषि विद्यापीठे आणि कृषि आयुक्तालय/पाणी फाऊंडेशन
३.	पीक काढणी पश्चात मूल्य साखळी सामग्री	कृषि आयुक्तालय, स्मार्ट प्रकल्प आणि मँगनेट / कृषि विद्यापीठे
४.	व्हिडिओ आणि ऑडिओ सामग्री (विद्यमान)	कृषि आयुक्तालय / ना.दे.कृ.सं.प्र. / स्मार्ट / मँगनेट / पाणी फाऊंडेशन/ महाबीज
५.	व्हिडिओ आणि ऑडिओ सामग्री (भविष्यातील)	वनामती / स्मार्ट / कृषि आयुक्तालय/ ना.दे.कृ.सं.प्र./महाबीज

#### ६. सामग्री व्यवस्थापन समिती (Content Management Committee) :

संचालक, वनामती यांच्या अध्यक्षतेखाली पुढीलप्रमाणे सामग्री व्यवस्थापन समिती असेल. सदर समिती ही पूर्वीपासून अस्तित्वात असलेली सामग्री तातडीने प्राप्त करेल आणि भविष्यातील सामग्री निर्मितीसाठी मार्गदर्शन करेल.

१.	संचालक, वनामती नागपूर	अध्यक्ष
२.	महासंचालक, महाराष्ट्र कृषि शिक्षण व संशोधन परिषद	सदस्य
३.	महासंचालक, महाराष्ट्र राज्य बियाणे महामंडळ मर्या.(महाबीज)	सदस्य
४.	संचालक, (विस्तार व शिक्षण), सर्व राज्य कृषि विद्यापीठे	सदस्य
५.	संचालक (विस्तार प्रशिक्षण), कृषि आयुक्तालय	सदस्य
६.	अतिरिक्त प्रकल्प संचालक, स्मार्ट	सदस्य

ऑडिओ-व्हिडियो असेल सामग्रीसह सर्व आवश्यक सामग्री प्रमाणित करणे आणि नेमून दिलेल्या वेळेत अॅप तयार करणे, हे सुनिश्चित करण्याची जबाबदारी उक्त समितीची राहील.

#### ७. आवश्यक संसाधने :

शेती शाळा आणि शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली अॅपमध्ये सुधारणा करण्यासाठी खालील बाबींसंदर्भात आवश्यक मनुष्यबळाची सेवा घेता येईल :

- १) अॅप सुधारणांसाठी विकासक

२) विषय तज्ज्ञांद्वारे सामग्री संग्रहन व देखरेख (Curation Context and Collation)

संचालक वनामती, हे सदर ॲपमध्ये सुधारणा करण्यासाठी आवश्यक असलेल्या मनुष्यबळाची संख्या निश्चित करतील आणि विहित प्रक्रियेद्वारे त्यांची सेवा उपलब्ध करून घेतील.

८. वित्तीय तरतूद :

शेती शाळा आणि शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली ॲपमध्ये सुधारणा करण्यासाठी होणारा खर्च स्मार्ट प्रकल्पाच्या A१ घटकांतर्गत असलेल्या DLI-२ आणि DLR-२.१ या उपघटकांसाठी असलेल्या आर्थिक तरतूदीमधून भागविण्यात येईल.

९. जबाबदार्या :

सदर प्रक्रियेमध्ये विविध सहभागधारकांच्या जबाबदार्या खालीलप्रमाणे असतील:

अ. संचालक, वनामती :

- १) मनुष्यबळ सेवेची आवश्यकता विचारात घेऊन सदर सेवा विहित प्रक्रियेद्वारे पार पाडणे.
- २) स्मार्ट प्रकल्पाद्वारे प्राप्त होणाऱ्या निधीचा वापर करून विहीत कालमर्यादेत सुधारित ॲपची निर्मिती करणे.
- ३) सामग्री समितीचे प्रमुख म्हणून ॲपसाठी आवश्यक असलेली सामग्री तातडीने उपलब्ध करून देणे.

ब. प्रकल्प संचालक, नानाजी देशमुख कृषि संजीवनी प्रकल्प :

- १) विद्यमान शेती शाळा ॲप उपलब्ध करून देणे आणि त्यात सुधारणा करण्यासाठी मदत करणे.
- २) शक्य असेल तेथे नानाजी देशमुख कृषि संजीवनी प्रकल्पाच्या IT विषयक पायाभूत सुविधा व मनुष्यबळाची मदत उपलब्ध करून देणे.

क. आयुक्त, कृषि :

- १) विस्तार कर्मचारी आणि शेतकरी दोघांसाठी संग्रहीत (Curated) केलेल्या सामग्रीचे प्रमाणीकरण करणे.
- २) जेथे शक्य असेल तेथे IT आणि तांत्रिक सहाय्य प्रदान करणे.

ड. संचालक (विस्तार व शिक्षण), कृषि विद्यापीठे :

खरीप २०२५ पूर्वी ॲप कार्यान्वित करण्याकरिता प्रमाणित सामग्री तातडीने उपलब्ध करून देणे.

इ. महासंचालक, महाराष्ट्र कृषि शिक्षण व संशोधन परिषद (MCAER) :

कृषि विद्यापीठांशी प्रभावी समन्वय साधणे.

फ. महासंचालक, महाराष्ट्र राज्य बियाणे महामंडळ मर्या.(महाबीज) :

बी-बियाणे संदर्भातील प्रमाणित सामग्री तातडीने उपलब्ध करून देणे.

## १०. सुकाणू समिती :

खालील सुकाणू समिती (Steering Committee) नियमितपणे या संदर्भातील प्रगतीचा आढावा घेईल.

१.	प्रधान सचिव (कृषि)	अध्यक्ष
२.	प्रकल्प संचालक, नानाजी देशमुख कृषि संजीवनी प्रकल्प, मुंबई.	सदस्य
३.	आयुक्त (कृषि)	सदस्य
४.	प्रकल्प संचालक, मा.बाळासाहेब ठाकरे कृषी व्यवसाय व ग्रामीण परिवर्तन (स्मार्ट) प्रकल्प, पुणे	सदस्य
५.	संचालक, वनामती	सदस्य
६.	महासंचालक, महाराष्ट्र कृषि शिक्षण व संशोधन परिषद	सदस्य
७.	महासंचालक, महाराष्ट्र राज्य बियाणे महामंडळ मर्या.(महाबीज)	सदस्य
८.	उप सचिव (ई-गव्हर्नन्स), कृषि व पदुम विभाग, मंत्रालय, मुंबई	सदस्य

११. सदर शासन निर्णय, महाराष्ट्र शासनाच्या [www.maharashtra.gov.in](http://www.maharashtra.gov.in) या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून, त्यांचे सांकेतांक २०२५०४९५१८४०४९५४०९ असा आहे. हा शासन निर्णय डिजीटल स्वाक्षरीने साक्षांकीत करून निर्गमित करण्यात येत आहे. महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावांने,

(विकास चंद्र रस्तोगी)  
प्रधान सचिव (कृषि)

प्रत :

१. मा.राज्यपालांचे सचिव, राजभवन, मुंबई.
२. मा.मुख्यमंत्री यांचे अपर मुख्य सचिव / प्रधान सचिव / सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
३. मा.विरोधी पक्षनेता, विधानपरिषद, महाराष्ट्र विधानमंडळ सचिवालय, विधानभवन, मुंबई.
४. मा.उपमुख्यमंत्री (वित्त व नियोजन) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
५. मा.उपमुख्यमंत्री (नगर विकास व गृहनिर्माण) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
६. मा.मंत्री (कृषि) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
७. मा.मंत्री (फलोत्पादन) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
८. सर्व मा.मंत्री यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
९. मा.राज्यमंत्री (कृषि) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
१०. मा.राज्यमंत्री (वित्त) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
११. सर्व राज्यमंत्री यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
१२. मा.मुख्य सचिव, महाराष्ट्र राज्य, मुंबई.
१३. सर्व अपर मुख्य सचिव / प्रधान सचिव / सचिव, सर्व मंत्रालयीन विभाग, मुंबई.

- १४.प्रकल्प संचालक, नानाजी देशमुख कृषि संजीवनी प्रकल्प, मुंबई.
- १५.आयुक्त (कृषि), कृषि आयुक्तालय, पुणे.
- १६.संचालक, वनामती, नागपूर
- १७.प्रकल्प संचालक, बाळासाहेब ठाकरे महाराष्ट्र राज्य कृषि व्यवसाय आणि ग्रामीण परिवर्तन प्रकल्प, (स्मार्ट) पुणे.
१८. महासंचालक, महाराष्ट्र कृषी शिक्षण आणि संशोधन परिषद, पुणे
१९. महासंचालक, महाराष्ट्र राज्य बियाणे महामंडळ मर्यादित (महाबीज), अकोला.
- २०.कुलगुरु, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ/ वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषी विद्यापीठ/डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषी विद्यापीठ, अकोला/डॉ.बाळासाहेब सावंत कोकण कृषी विद्यापीठ/डॉ. दापोली
- २१.संचालक (विस्तार प्रशिक्षण), कृषि आयुक्तालय, म.रा., पुणे
- २२.सर्व उप सचिव/अवर सचिव, कृषि विभाग, मंत्रालय, मुंबई.
- २३.प्रधान सचिव (कृषि) यांचे स्वीय सहायक, कृषि विभाग, मंत्रालय, मुंबई.
- २४.निवडनस्ती (का.८-अे)